

## Bilateralne salda handlu zagranicznego Polski w latach 1993–2006

---

### Streszczenie

*Bilateralne salda handlowe są ważnym źródłem tarć w międzynarodowych relacjach wymiany. Dlatego też ważnym staje się rozpoznanie ich przyczyn. Niniejsze opracowanie podejmuje próbę empirycznej weryfikacji jednej z teorii wyjaśniających występowanie nierównowagi w handlu zagranicznym Polski. Główna teza artykułu opiera się na powiązaniu nierównowagi makroekonomicznej z nierównowagą w wymianie bilateralnej. Zakłada się tu, że bilateralne salda w wymianie zagranicznej wynikają z agregatowych nierównowag bilansu handlowego. Idea przedstawiona w artykule pozwala na stwierdzenie, że dla każdego kraju osiągającego permanentne deficyty bilansu handlowego naturalne są bilateralne deficyty w obrotach z krajami o permanentnych nadwyżkach w bilansie handlowym. Oznacza to, że Polska, wykazująca chroniczny deficyt w handlu zagranicznym powinna doświadczać także bilateralnych deficytów w wymianie z krajami o nadwyżkach handlowych. Teoria ta może pozwolić na prognozowanie sald w wymianie handlowej w oparciu o nierównowagę makroekonomiczną. Weryfikacja empiryczna dla okresu 1993–2006 dowodzi prawdziwości postawionej hipotezy. Jednak na potrzeby prognozowania sald bilateralnej wymiany handlowej jest ona niedostateczna ze względu na pewną asymetryczność.*

### Wprowadzenie

Permanentne deficyty bilateralne w handlu zagranicznym powinny stanowić przedmiot zainteresowania ekonomistów i troski polityków. Występowanie tego zjawiska jest symptomem istnienia słabych stron gospodarki. Może oznaczać bowiem, że:

---

\* Dr, adiunkt, Wyższa Szkoła Biznesu-National Louis University w Nowym Sączu.

- istnieje uzależnienie od dostaw pewnych dóbr,
- struktura wymiany handlowej nie zmienia się w czasie.

Z punktu widzenia bezpieczeństwa, uzależnienie gospodarki od dostaw z jednego źródła jest rozwiązaniem ryzykownym. Oparcie zarówno przedsiębiorstw, jak i gospodarstw domowych na surowcach pochodzących tylko z jednego kraju powoduje koncentrację i akumulację różnego rodzaju ryzyk. Na dodatek, powoduje to przyznanie dostawcy uprzywilejowanej pozycji naturalnego monopolisty. Ze względów czysto technicznych zmiana takiej sytuacji wymaga relatywnie długiego okresu i znacznych nakładów.<sup>1</sup>

Jeżeli chodzi o strukturę wymiany handlowej, to w tym względzie zmiany są możliwe w krótszym czasie i przy niższych nakładach. Brak zmian w strukturze wymiany międzynarodowej z partnerem, względem którego okres zamyka się deficytem, oznacza brak tendencji zmian salda bilansu handlowego w kierunku równowagi, bądź osiągania nadwyżki. Sytuacja taka może być wynikiem następujących czynników:

- występują ograniczenia w handlu międzynarodowym,
- pozycja konkurencyjna nie ulega poprawie,
- brak jest polityki wspierania eksportu,
- działania antydumpingowe są nieskuteczne (lub nie są podejmowane).

Występowanie ograniczeń w handlu międzynarodowym często pozostaje poza wpływem władz krajowych. Jednak uczestnictwo w inicjatywach mających na celu likwidację barier celnych i osiągnięcie wolnej wymiany stanowi najbardziej odpowiedni schemat postępowania (Feenstra, Hai, Wing, Shunli, 1998).

Trudność w przełamywaniu bilateralnych deficytów handlowych może wynikać z natury gospodarki krajowej (Madani, Page, 2002: 27). Brak konkurencyjności na rynku międzynarodowym przekreśla możliwość trwałej zmiany niekorzystnych relacji w wymianie dwustronnej (Janow, 1994: 53–95).

Aby rozpocząć odchodzenie od dotychczasowej struktury handlu zagranicznego, wymagana jest odpowiednia polityka proeksportowa. Chodzi tu o takie transformacje w gospodarce, które będą prowadziły do trwałych zmian w długim okresie. Zatem działanie polegające na bezpośrednim dotowaniu branż czy sektorów eksportujących swoją produkcję wydaje się niewłaściwe z dwóch powodów. Po pierwsze, jest to rozwiązanie kosztowne i możliwe do realizacji tylko w krótkim okresie. Po drugie, bezpośrednia ingerencja państwa w koszty ponoszone przez eksporterów prowadzi do nieefektywnej alokacji zasobów w skali gospodarki krajowej i światowej. Władze publiczne nie są jednak pozbawione instrumentów, które mogą służyć poprawie sytuacji w bilansie płatniczym. Agencje rządowe mogą oferować usługi ubezpieczania sprzedaży odbiorcom zagranicznym. Wydaje się, że wpływanie na ryzyko ponoszone przez eksporterów może stanowić bardzo efektywne narzędzie polityki w długim okresie i pozwalać na bezpośrednią oraz pośrednią realizację wielu celów polityki gospodarczej. Ingerencja poprzez ubezpieczenia eksportowe (pozwalające w pewnym stopniu minimalizować zagrożenie wynikające z ryzyka kredytowego ponoszonego przez eksportera) podnosi wiarygodność i przez to obniża koszt kapitału. Przedsiębiorcy będą zatem o wiele bardziej skłonni do sprzedaży dóbr za

---

<sup>1</sup> Problem ten stał się szczególnie widoczny w 2006 r. i 2007 r., gdy wystąpił konflikt między Rosją i Białorusią skutkujący odcięciem dostaw surowców energetycznych.

granicą, gdyż skutki ewentualnego niewywiązania się kontrahenta z płatności poniesie budżet. Zwiększenie eksportu wymagać będzie pełniejszego wykorzystania zasobów, co będzie czynnikiem stymulującym popyt na rynku pracy. Ubezpieczona sprzedaż na rynkach zagranicznych oznacza podniesienie rentowności ze względu na korzyści skali osiągane przy wyższym poziomie produkcji. To z kolei zwiększy środki generowane wewnętrznie i zmniejszy zapotrzebowanie na finansowanie zewnętrzne. Jednocześnie sektor finansowy postrzegać będzie działalność eksportową, jako obciążoną niższym ryzykiem. Wzrośnie zatem skłonność banków do udzielania kredytów na rozwijanie tej działalności. Tak długo, jak władze publiczne nie wycofają się z ubezpieczania sprzedaży eksportowej – negatywne efekty wybiórczej alokacji kapitału będą marginalne. Jednak nie należy zapominać, że wysoki udział produkcji eksportowej w PKB oznacza także wzrost wrażliwości gospodarki na szoki zewnętrzne występujące u partnerów handlowych. Ich ewentualne wystąpienie wywołać może problemy z wywiązywaniem się z zobowiązań, a istnienie ubezpieczeń eksportowych likwiduje negatywne konsekwencje takiej sytuacji.

Innym powodem występowania deficytów w wymianie bilateralnej mogą być decyzje polityczne władz publicznych w kraju importera. Wobec działań dumpingowych prowadzonych przez partnerów handlowych wymagana jest zdecydowana i natychmiastowa reakcja władz. Chodzi tu zarówno o bezpośrednie działania ochronne, jak i występowanie do instytucji ponadnarodowych z wnioskami o rozstrzygnięcie powstałego sporu. Mogłoby się wydawać, że członkostwo w unii gospodarczej oznacza brak barier dla handlu zagranicznego i brak nieuczciwych działań promujących produkty zagraniczne. Historia Unii Europejskiej dowodzi, że po pierwsze wprowadzanie unii celnej trwało wiele lat, a po drugie – wiele krajów stosowało przez wiele lat ukryte bariery dla dóbr importowanych prowadząc jednocześnie zawoalowane działania dumpingowe. Badania obejmujące polską gospodarkę muszą uwzględniać ten fakt i możliwość, iż za obserwowane deficyty w wymianie bilateralnej mogą odpowiadać istniejące nadal ukryte bariery i promowanie swojego eksportu przez pozostałe kraje unijne.

## 1. Model wymiany bilateralnej

Niniejsze opracowanie ma na celu próbę modelowania bilateralnego handlu zagranicznego na potrzeby prognozowania sald dwustronnej wymiany między Polską i jej głównymi partnerami. W tym celu wykorzystany zostanie prosty model zależności wielkości sald agregatowych i bilateralnych. Zostanie on rozwinięty w jednym z możliwych wariantów. Jako przyczyny występowania nierównowagi w wymianie handlowej przyjęte zostaną agregatowe nierównowagi makroekonomiczne.

Proponowane rozwiązanie modelowe dla formułowania prognoz sald w bilateralnej wymianie jest bardzo prostą koncepcją. Przyjmuje ona bowiem brak tarć w handlu. Niech zatem  $Y_A$  oznacza PKB kraju A, natomiast  $w_A$  – udział kraju A w wydatkach światowych,  $Y_G$  – PKB całego świata i  $Y_G = S_A Y_A$ . Założyć należy jeszcze, że:

- konsumenci w każdym kraju mają identyczne homotetyczne preferencje,
- wymiana handlowa odbywa się bez jakichkolwiek przeszkód,
- konsumenci postrzegają dobra w różnych krajach jako różne dobra.

Wtedy eksport z kraju A do kraju B zapisać można jako:

$$EX_{AB} = w_B \times Y_A \quad [1]$$

Bilateralne saldo wymiany handlowej stanowić będzie różnicę między eksportem skierowanym z kraju A do B i z B do A:

$$SB_{AB} = EX_{AB} - EX_{BA} = w_B \times Y_A - w_A \times Y_B \quad [2]$$

Oznaczając przez  $BH_A$  bilans handlowy kraju A, udział wydatków kraju A w całości wydatków globalnych wyniesie:

$$w_A = (Y_A + BH_A) : Y_G \quad [3]$$

Zatem saldo w handlu bilateralnym można zapisać jako różnicę:

$$\begin{aligned} SB_{AB} &= EX_{AB} - EX_{BA} = w_B \times Y_A - w_A \times Y_B = \\ &= [(Y_B + BH_B) : Y_G] \times Y_A - [(Y_A + BH_A) : Y_G] \times Y_B \end{aligned} \quad [4]$$

Oznacza to, że bilateralne salda w wymianie zagranicznej wynikają z agregatowych nierównowag bilansu handlowego. Idea przedstawiona za pomocą równania [4] pozwala na stwierdzenie, że dla każdego kraju osiągającego permanentne deficyty bilansu handlowego naturalne są bilateralne deficyty w obrotach z krajami o permanentnych nadwyżkach w bilansie handlowym. Oznacza to, że Polska, wykazująca chroniczny deficyt w handlu zagranicznym powinna doświadczać także bilateralnych deficytów w wymianie z krajami o nadwyżkach handlowych.

## 2. Weryfikacja empiryczna

Na podstawie danych empirycznych, obejmujących 130 państw, członków Międzynarodowego Funduszu Walutowego, pochodzących z opracowania International Financial Statistics z maja 2007 roku, wybrana została próba 100 krajów, z którymi Polska prowadzi wymianę handlową.

Następnie, na podstawie informacji dotyczących sald w wymianie handlowej oddzielone zostały podmioty, które w latach 1993–2006 wykazywały trwale nierównowagi bilansu handlowego.

Ze względu na niską liczebność grupy, uzyskanej pierwotną procedurą, złagodzone narzucono warunek dopuszczając zmianę znaku salda bilansu handlowego w trzech latach z okresu objętego badaniem. Liczebność próby wyniosła 46 krajów. Kolejna redukcja liczby podmiotów wynikała z braku danych, bądź to pierwszych obserwacji w szeregu czasowym, bądź najnowszych dotyczących bilateralnej wymiany handlowej z Polską.

Przyczyną w tym wypadku były opóźnienia w procesie zbierania, przetwarzania i publikowania informacji statystycznej w niektórych krajach. Ostatecznie liczebność próby

**Tabela 1.** Salda wymiany handlowej grupy państw w zredukowanej formie: 1 dla nadwyżki i (–1) w przypadku deficytu. Zestawienie obejmuje kraje o jednorazowej zmianie znaku salda w okresie przyjętym do analizy. Szarym tłem zaznaczone są kraje deficytowe

COUNTRY NAME	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Austria	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	1	1	1	1	b.d.
Białorus	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1
Belgia–Luxemburg	1	1	1	1	1	1	1	1	1	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
Kanada	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Chiny	–1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	b.d.
Chorwacja	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	b.d.
Cypr	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	b.d.
Czechy	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	1	1
Dania	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Estonia	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1
Finlandia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	b.d.
Francja	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–1	–1	b.d.
Niemcy	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Grecja	–1	–1	–1	–1	–1	1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	b.d.
Węgry	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	b.d.
Indie	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	1	–1	–1	b.d.	b.d.	b.d.
Indonezja	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	b.d.
Irlandia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	b.d.
Izrael	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1
Włochy	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	b.d.
Japonia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	b.d.
Łotwa	1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1
Litwa	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1
Malezja	1	1	–1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	b.d.
Malta	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1
Holandia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	b.d.
Nowa Zelandia	1	1	1	1	1	1	–1	1	1	1	–1	–1	–1	b.d.
Norwegia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Portugalia	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	b.d.
Rumunia	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	1	–1	–1	–1	–1	b.d.
Rosja	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hiszpania	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1
Szwecja	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	b.d.
Szwajcaria	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	b.d.
Turcja	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	b.d.
Wielka Brytania	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1
USA	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	–1	b.d.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: *International Financial Statistics, Country Tables*, IFS May 2007, IMF Washington D.C.

sięgnęła 37 podmiotów, z których 19 wykazywało trwałe deficyty, a 18 permanentne nadwyżki w badanym okresie (por. Tabela 1).

Analiza sald bilateralnej wymiany handlowej Polski z wybranymi krajami miała na celu weryfikację hipotezy dotyczącej przyczyn nierównowagi. Wśród 18 państw o trwałych nadwyżkach w bilansach handlowych, tylko w 15 przypadkach bilateralne saldo wymiany handlowej potwierdzało wysuwaną hipotezę. Tabela 2 prezentuje kraje o nadwyżkach w bilansie handlowym w podziale na spełniające zakładaną zależność i te, które tej zależności przeczą. Okres badania kończy się na 2005 roku ze względu na brak danych o wymianie bilateralnej dla wszystkich krajów objętych badaniem.

Biorąc jednak pod uwagę poszczególne obserwacje, bez rozróżniania na kraje, to postulowana zależność występuje w ponad 93% obserwacji. Tabela 3 przedstawia szachownicę, na której szarym kolorem zaznaczone zostały obserwacje potwierdzające stawianą hipotezę.

Tabela 2

ZA	PRZECIW
BELGIA, KANADA, CHINY, FINLANDIA, FRANCJA, HOLANDIA, INDONEZJA, IRLANDIA, WŁOCHY, JAPONIA, MALEZJA, NORWEGIA, ROSJA, SZWAJCARIA, SZWECJA	DANIA, NIEMCY, NOWA ZELANDIA

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 3

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Belgia													
Kanada													
Chiny													
Dania													
Finlandia													
Francja													
Niemcy													
Indonezja													
Irlandia													
Włochy													
Japonia													
Malezja													
Holandia													
Nowa Zelandia													
Norwegia													
Rosja													
Szwecja													
Szwajcaria													

Źródło: Opracowanie własne, na podstawie IFS oraz Rocznika Statystycznego GUS.

Analiza drugiej, z wybranych grup państw, cechujących się permanentnymi deficytami w wymianie handlowej, pozwala na wyciągnięcie wniosków co do weryfikowanej hipotezy i wysunięcie kolejnej. Na podstawie obserwowanych sald w wymianie bilateralnej z Polską można stwierdzić, że:

- kraje o trwałych deficytach o wiele częściej wykazują deficyt w bilateralnym handlu z Polską,
- podstawą do wyjaśnienia obserwowanych sald nie może być koncepcja nierównowagi agregatowej,
- rozwiązaniem dla obserwowanych nierównowag w handlowej wymianie dwustronnej może stać się model wymiany trójstronnej, w którym jeden kraj o nadwyżce w bilansie handlowym powiązany jest z dwoma (lub większą liczbą krajów) o deficytach.

Wykorzystana koncepcja modelu wymiany handlowej, opartego na nierównowadze agregatowej, jako przyczynie nierównowagi w handlu bilateralnym, pozwoliła na weryfikację stawianej hipotezy. Na podstawie zgromadzonych danych dla lat 1993–2005, deficyty Polski w obrotach handlowych z krajami nadwyżkowymi potwierdzone zostały w prawie 84% podmiotów i ponad 93% obserwacji. Kraje deficytowe wykazywały częściej deficyty w wymianie z Polską, niż kraje nadwyżkowe.

## Zakończenie

Koncepcja nierównowagi agregatowej posiada silne poparcie empiryczne w badanym okresie. Jednak na potrzeby prognozowania sald bilateralnej wymiany handlowej jest ona niedostateczna. Jej wada leży w wyraźnej asymetrii. O ile prognozowanie sald Polski w wymianie handlowej z krajami o trwałych nadwyżkach jest możliwe, o tyle w odniesieniu do krajów deficytowych, przyjęta metoda nie wystarcza. W celu wyjaśnienia i prognozowania sald w bilateralnej wymianie handlowej należy wyjść poza prosty model oparty na koncepcji nierównowagi agregatowej. W dalszych badaniach można podjąć próby oparcia badań na modelu wymiany trójstronnej lub modelu uwzględniającym odmienną strukturę gospodarek powiązanych wymianą towarową (Davies, Weinstein, 2002: 170–174).

## Bibliografia

- Davies D.R., Weinstein D.E., *The Mystery of the Excess Trade (Balances)*, The American Economic Review, May 2002.
- Feenstra R., Hai W., Wing W.T., Shunli Y., *The US-China Bilateral trade Balance: Its Size and Determinants*, NBER, Working Paper No. 6598, Cambridge MA 1998.
- International Financial Statistics*, IMF, Washington May 2007.
- Janow E.M., *Trading with an Ally: Progress and Discontent in US – Japan Trade Relations*, [w:] Curtis G.L., *The United States, Japan and Asia: Challenges for U.S. policy*, Norton, NY 1994.
- Madani D., Page J., *Challenges to Firm Competitiveness and Opportunities for Success*, [w:] *Globalization and Firm Competitiveness*, S. Fawzy (ed.), The World Bank 2002, Washington D.C.
- Rocznik Statystyczny Handlu Zagranicznego GUS*, Warszawa, różne lata.

## Poland's Bilateral Foreign Trade Balances in 1993–2006

---

### Summary

*Bilateral trade balances are an important cause for frictions in international trade relations. Therefore, recognizing their causes is essential. The paper presents an attempt to empirically verify theory that could be used for explaining Poland's foreign trade imbalance. The main hypothesis combines the macroeconomic imbalance with bilateral trade imbalance. The main assumption is that bilateral trade imbalances result from the aggregate trade imbalance. It is somehow natural for countries with permanent deficits in foreign trade to experience bilateral deficits in trade with countries experiencing permanent surpluses. For the studied case of Poland, this theory allows for forecasting trade balances on the basis of aggregate macroeconomic imbalance. Empirical study for the period from 1993 to 2006 shows that there are no reasons to reject the posed hypothesis. However, for forecasting bilateral trade balances the theory is insufficient due to significant asymmetry.*